

УДК [616.213.6+616.216]-006.6-07:[614.2:005] (476)

ОРГАНИЗАЦИОННО-УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ НЕСВОЕВРЕМЕННОЙ ДИАГНОСТИКИ ЗЛОКАЧЕСТВЕННЫХ НОВООБРАЗОВАНИЙ ПОЛОСТИ НОСА И ОКОЛОНОСОВЫХ ПАЗУХ

¹Ж.В.Колядич, ¹Н.М.Тризна, ²М.Г.Орлова, ²В.М.Писарик, ²А.В.Семёнов

¹Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н.Александрова, аг. Лесной, 66, 223040, Минский район, Республика Беларусь

²Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения (РНПЦ МТ), ул. П.Бровки, 7а, 220013, г. Минск, Республика Беларусь

В статье рассматриваются организационно-управленческие аспекты проблемы несвоевременной диагностики злокачественных новообразований полости носа и околоносовых пазух. Проведена оценка соответствия кадрового и материально-технического обеспечения организаций здравоохранения задачам оказания эффективной медицинской помощи пациентам с предопухолевыми и злокачественными заболеваниями полости носа и околоносовых пазух. В целом по Республике Беларусь, несмотря на удовлетворительное кадровое и материально-техническое обеспечение оториноларингологической службы, своевременная диагностика злокачественных новообразований полости носа и околоносовых пазух остается неудовлетворительной, о чем свидетельствует высокая доля выявления злокачественных новообразований полости носа и околоносовых пазух в III–IV стадиях. Целесообразно принятие организационно-управленческих мер по повышению уровня выявления предопухолевых и злокачественных новообразований полости носа и околоносовых пазух на ранних стадиях развития.

Ключевые слова: здравоохранение; кадровое обеспечение; оснащённость организаций здравоохранения; предопухолевые заболевания полости носа и околоносовых пазух; своевременная диагностика; организационно-управленческие решения.

Введение. Полость носа и околоносовые пазухи являются единым сложным анатомо-функциональным комплексом, первым физическим и физиологическим барьером организма на пути потенциально опасной воздушно-капельной среды [1]. Наиболее частая патология данной локализации – респираторные заболевания и хронические синуситы, однако, потенциально жизнеугрожающими являются злокачественные новообразования (ЗНО).

Принципиально важно, что злокачественные опухоли краниофациальной локализации в большинстве случаев распространяются на жизненно важные органы мозгового и лицевого черепа, что приводит к высокой летальности и низкой пятилетней выживаемости таких пациентов вследствие прогрессирующего течения местного неопластического процесса с развитием интоксикации и раковой кахексии [2].

Среднемировой уровень заболеваемости ЗНО полости носа и околоносовых пазух (ЗНО ПНи-

ОП) составляет 0,45 на 100 тысяч населения, средний показатель по Европейскому союзу соответствует значению в Российской Федерации и составляет 0,65 (данные за 2020 г.). ЗНО ПНиОП в структуре онкологической заболеваемости населения России занимают 35-е место. Заболеваемость регистрируется во всех возрастных группах, прогрессивно повышаясь с возрастом, и достигает своего пика в 60–75 лет (3,0) [3].

По данным Белорусского канцер-регистра (БКР), заболеваемость ЗНО полости носа (ПН) (стандартизованный World показатель) в Республике Беларусь составляла 0,06 на 100 тысяч населения в 2019 г. [4] и увеличилась почти в два раза до 0,11 на 100 тысяч населения в 2023 г.

Заболеваемость ЗНО околоносовых пазух (ОП) составляла 0,29 на 100 тысяч населения в 2019 г. (стандартизованный World показатель) и увеличилась до 0,31 на 100 тысяч населения в 2023 г.

Смертность от ЗНО ПН (стандартизованный World показатель) за 2023 г. составила 0,02 на 100

тысяч населения, от ЗНО ОП – 0,23 на 100 тысяч населения.

Пятилетняя скорректированная выживаемость при ЗНО ПН в 2023 г. составила 54,4±7,4%, при ЗНО ОП – 27,8±3,9%.

Ежегодно в Республике Беларусь регистрируется от 55 до 85 новых случаев заболевания: 30–60 среди мужчин и 20–30 среди женщин. За 20-летний период (1999–2018 гг.) в нашей стране выявлено 1379 случаев таких заболеваний (883 случая среди мужчин и 496 среди женщин, 856 – среди городского населения и 523 – среди сельского). Как и во всем мире, в Республике Беларусь ЗНО ПНиОП наиболее часто регистрируются в старших возрастных группах. Пик заболеваемости (2,37 на 100 тыс. населения) среди всего населения страны в 2014–2018 гг. пришелся на возрастную группу 75–79 лет, наиболее высокие уровни заболеваемости регистрировались среди лиц 65 лет и старше [5]. По данным БКР, на долю пациентов со ЗНО ПНиОП приходится 0,2% всех вновь выявленных ЗНО в Республике Беларусь и около 3–5% ЗНО, поражающих верхние дыхательные пути [6].

Прогноз для жизни пациентов с диагнозом ЗНО ОП неблагоприятный в силу низкой пятилетней выживаемости даже при выявлении на ранних стадиях развития. Данные БКР по пятилетней скорректированной выживаемости при различных стадиях заболевания представлены в табл. 1.

Продолжительность безрецидивного периода напрямую связана со степенью радикальности удаления новообразования, при этом, распространение опухоли снижает возможности резектабельности процесса. Хирургическое лечение приводит к выраженным функциональным и эстетическим нарушениям, значительному ухудшению качества жизни и, зачастую, – к глубокой инвалидизации пациентов, обусловленной обезображивающими разрезами на лице, повреждением верхнего альвеолярного нерва и западением мягких

тканей щеки вследствие удаления передней стенки верхнечелюстной пазухи.

Необходимость принятия мер для решения проблемы несвоевременной диагностики ЗНО ПНиОП определяется высокой долей случаев, выявляемых в III–IV стадиях (более 70% пациентов поступают на лечение с III–IV стадиями), то есть, крайне низкой выявляемостью ЗНО ПНиОП на ранних стадиях, что является следствием низкой выявляемости предопухолевых заболеваний ПНиОП.

Цель настоящего исследования – оценка соответствия кадрового и материально-технического обеспечения организаций здравоохранения задачам оказания эффективной медицинской помощи пациентам с предопухолевыми и злокачественными новообразованиями ПН и ОП.

Материал и методы. Материалом для настоящего исследования послужили сведения о кадровом и материально-техническом обеспечении организаций здравоохранения (ОЗ), оказывающих медицинскую помощь оториноларингологического профиля взрослому населению в амбулаторных и (или) стационарных условиях, а также данные Белорусского канцер-регистра за 2019 и 2023 гг.

2019 год был выбран в качестве контрольного периода, поскольку на работу ОЗ в этом году не повлияла эпидемия коронавирусной инфекции COVID-19.

2023 год стал периодом сравнения показателей после принятия приказа Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 28.04.2022 №572 «О порядке проведения раннего выявления предопухолевых заболеваний и злокачественных новообразований головы и шеи» (приказ №572), согласно которому под медицинским наблюдением должны состоять пациенты со следующими диагнозами по МКБ-10, относящимися к предопухолевым заболеваниям полости носа и околоносовых пазух (ПЗ ПНиОП): D38.5 (синоназальная папиллома (инвертированная, онкоцитарная,

Таблица 1

Пятилетняя скорректированная выживаемость при злокачественных новообразованиях полости носа и околоносовых пазух по стадиям развития за 2019 и 2023 гг. (по данным Белорусского канцер-регистра)

Год	Пятилетняя скорректированная выживаемость (в процентах)					
	Злокачественные новообразования полости носа			Злокачественные новообразования околоносовых пазух		
	I и II стадии	III стадия	IV стадия	I и II стадии	III стадия	IV стадия
2019	79,3±8,5	47,0±16,8	26,7±11,6	48,3±13,8	41,9±7,8	20,0±4,1
2023	64,3±12,4	67,7±13,4	34,7±12,1	46,2±14,8	41,1±11,6	23,5±4,2

плоскоклеточная); гемангиоперицитомы) и J33 (полип носа).

Для анализа действующей организационной структуры и оценки текущего ресурсного обеспечения всех звеньев оказания медицинской помощи пациентам с ПЗ ПНиОП в Республике Беларусь (кадры, материально-техническое обеспечение) разработан инструментарий для сбора исходных данных, включающий специальные табличные формы.

Для анализа уровня кадрового обеспечения амбулаторно-поликлинических и больничных организаций врачами-оториноларингологами использованы индикаторы, взятые из приказа Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 25.03.2019 №363 «Об утверждении примерного Перечня основных индикаторов здравоохранения и здоровья населения и методик их расчета».

Обработку данных проводили на персональных электронно-вычислительных машинах с использованием пакета прикладных программ «Microsoft Office».

Результаты и обсуждение

Анализ кадрового обеспечения. Медицинские кадры являются одним из основных ресурсов, обеспечивающих эффективную работу ОЗ. Качество медицинской помощи во многом зависит от уровня профессиональной подготовки и опыта медицинских работников. Значительные изменения в кадровом составе, а также кадровые диспропорции негативно сказываются на качестве оказываемой медицинской помощи.

Оптимальное использование кадровых ресурсов – одна из главных задач здравоохранения, способ решения которой влияет на качество оказания медицинской помощи населению.

Амбулаторно-поликлинические организации выступают первичным звеном, на которое возложена основная нагрузка по оказанию медицинской помощи пациентам с любой патологией, в том числе, по выявлению ЗНО и предраковых заболеваний. В соответствии с приказом №572, все пациенты с симптомами, характерными для заболеваний ПН или ОП, вне зависимости от того, обратились ли они самостоятельно вследствие повышения информированности населения или были выявлены в процессе диспансеризации, направляются на прием к врачу общей практики (ВОП). По результатам осмотра, при наличии подозрения на заболевания ПН или ОП, ВОП направляет пациента к врачу-оториноларингологу для углубленного исследования. В последующем, при необходимости по показаниям пациент направляется врачом-оториноларингологом в больничные организации.

Анализ кадрового состава врачей проводился по возрастной структуре с делением на 4 группы: возраст младше 31 года, 31–44 года, 45–60 лет, старше 60 лет; в зависимости от стажа работы – на 3 группы: стаж до 5 лет, стаж 5–15 лет, стаж больше 15 лет; в зависимости от наличия квалификационной категории – на 4 группы: без категории, II категории, I категории, высшей категории.

При проводимом анализе учитывалось кадровое обеспечение врачами-оториноларингологами в ОЗ по каждому региону и в целом по стране, данные представлены в табл. 2.

Исходя из приведенных в табл. 2 данных, в целом по стране укомплектованность по штатным должностям и по физическим лицам врачами-оториноларингологами, как в 2019 г., так и в 2023 г., остается на достаточно высоком уровне. Коэффициент совместительства врачей-оториноларинго-

Таблица 2

Показатели кадрового обеспечения организаций здравоохранения врачами-оториноларингологами в 2019 и 2023 гг.

Регион	Укомплектованность врачами-оториноларингологами (в процентах)		Укомплектованность должностей физическими лицами (в процентах)		Коэффициент совместительства врачей-оториноларингологов	
	2019	2023	2019	2023	2019	2023
Брестская обл.	87,8	94,2	68,8	77,8	1,28	1,21
Витебская обл.	97,2	90,7	71,7	71,6	1,36	1,27
Гомельская обл.	92,6	95,1	78,8	60,7	1,18	1,57
Гродненская обл.	93,6	96,0	86,3	95,0	1,09	1,01
Минская обл.	95,6	90,0	69,9	73,8	1,37	1,22
Могилевская обл.	95,1	93,3	75,1	72,4	1,27	1,29
г. Минск	88,1	88,8	68,1	65,9	1,29	1,35
Республика Беларусь	92,6	92,4	73,3	73,7	1,26	1,25

логов в большинстве регионов либо снизился, либо остался на прежнем уровне, кроме Гомельской области, где он вырос с 1,18 до 1,57. В г. Минске коэффициент совместительства также увеличился, но не так значительно – с 1,29 до 1,35.

Анализ возрастной структуры показал, что в 2019 и 2023 гг. суммарно преобладающими являются возрастные группы 31–44 года и 45–60 лет (рис. 1, 2). Данная группа представлена наиболее активными и квалифицированными кадрами. Самой немногочисленной является возрастная группа старше 60 лет.

В 2023 г. в ряде регионов Республики Беларусь наблюдается значительное омоложение вра-

чебного состава врачей-оториноларингологов за счет уменьшения возрастной группы врачей в возрасте старше 60 лет. Так, в 2019 г. в Витебской области возрастная группа младше 31 года составляла 29,6%, в 2023 г. доля данной когорты специалистов возросла до 47,1%, при этом, доля врачей старше 60 лет сократилась с 18,5% в 2019 г. до 11,8% в 2023 г. В г. Минске также отмечено увеличение числа врачей в возрасте младше 31 года (с 29,4% в 2019 г. до 40,4% в 2023 г.) и уменьшение удельного веса врачей старше 60 лет (с 9,8% до 7,7%).

Распределение кадрового состава оториноларингологической службы в зависимости от ста-

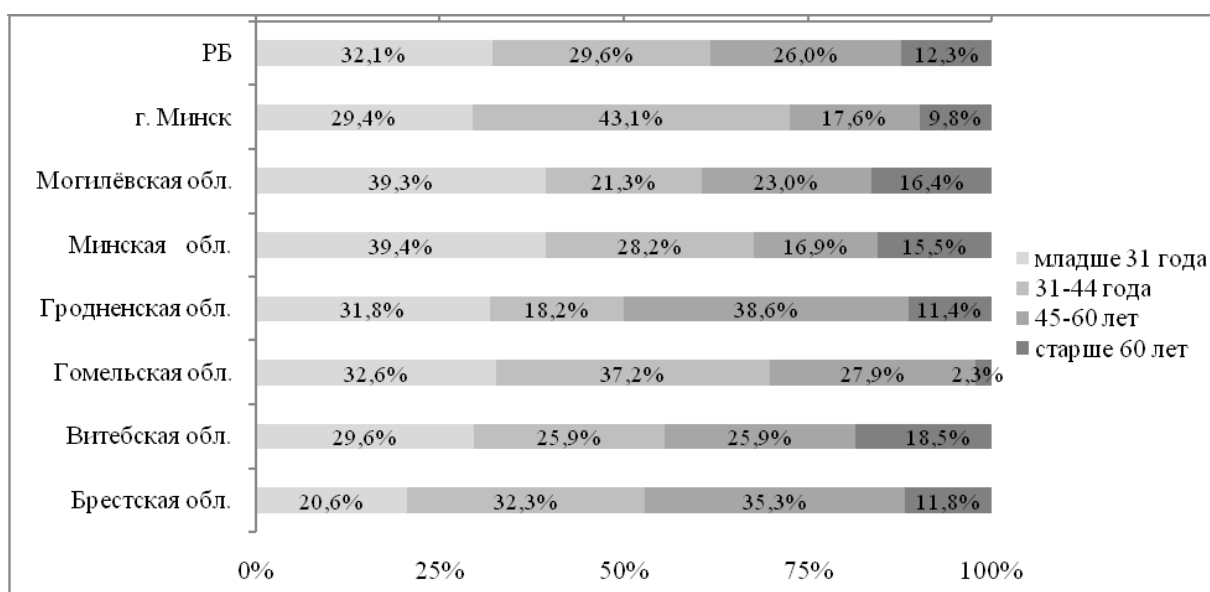


Рис. 1. Распределение врачей-оториноларингологов по возрастным группам (2019 г.; в процентах)

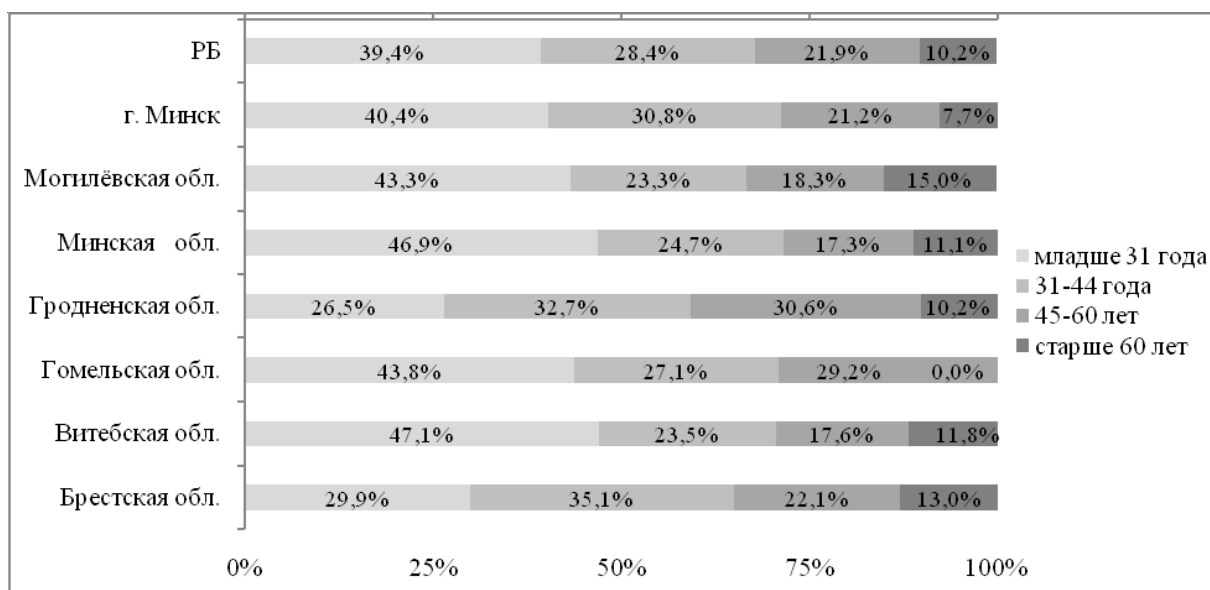


Рис. 2. Распределение врачей-оториноларингологов по возрастным группам (2023 г.; в процентах)

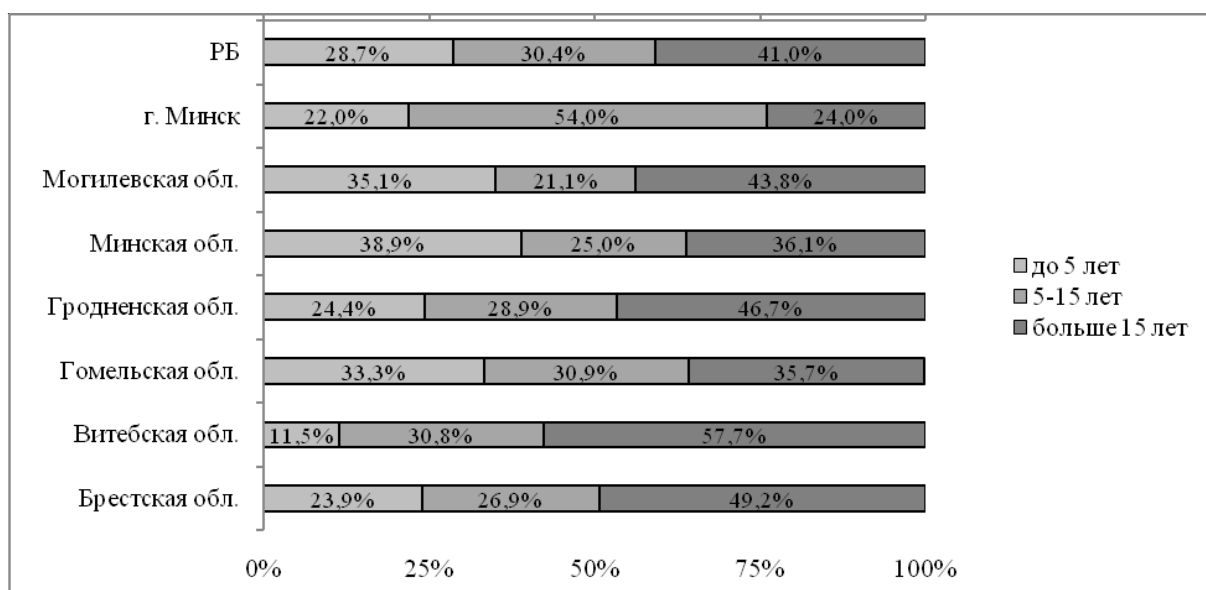


Рис. 3. Распределение врачей-оториноларингологов на группы по стажу работы (2019 г.; в процентах)

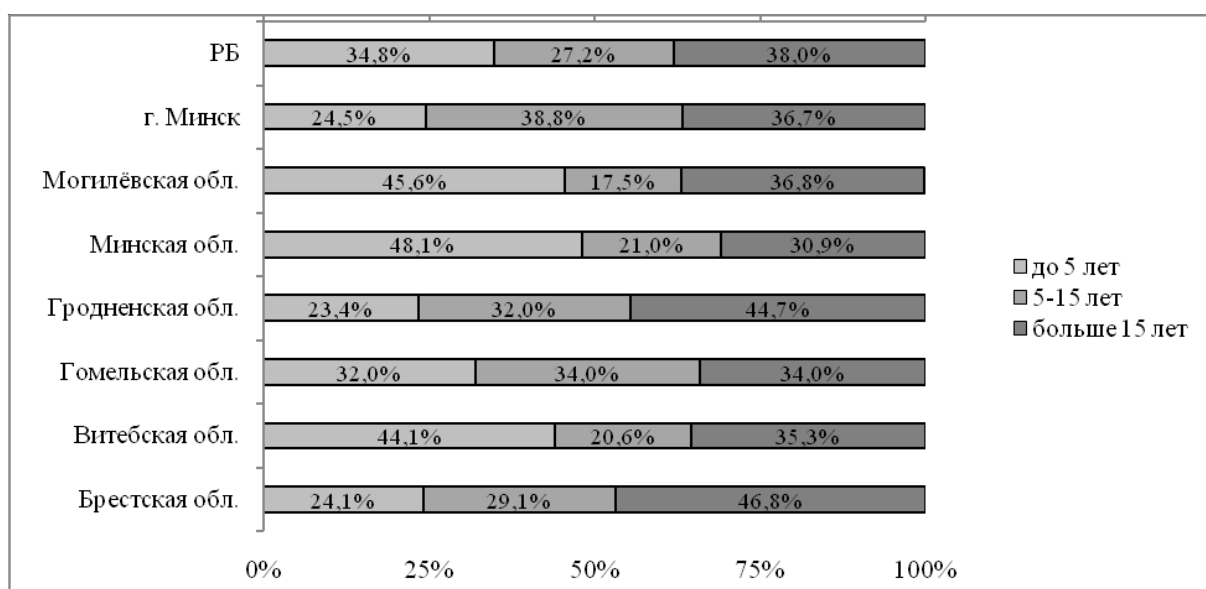


Рис. 4. Распределение врачей-оториноларингологов на группы по стажу работы (2023 г.; в процентах)

жа работы в должности врача-оториноларинголога представлено на рис. 3 и 4.

Как следует из представленных на рис. 4 данных, в 2023 г., как в целом по стране, так и в ряде регионов, произошло увеличение количества специалистов со стажем работы в должности врача-оториноларинголога до 5 лет. Наиболее выраженное омоложение произошло в Витебской области, где количество врачей со стажем работы до 5 лет увеличилось с 11,5% в 2019 г. до 44,1% в 2023 г.

О высоком уровне профессионализма и компетентности свидетельствует наличие у специалиста квалификационной категории. В соответствии с данными, приведенными на рис. 5 и 6, в целом

по стране более 70% врачей-оториноларингологов имеют квалификационную категорию.

Наибольшее увеличение удельного веса врачей без категории регистрируется в Витебской области (с 11,5% в 2019 г. до 35,3% в 2023 г.), что в значительной степени обусловлено изменением возрастного состава врачебных кадров, связанного с приемом на работу молодых специалистов. В большинстве же регионов оториноларингологическая служба представлена квалифицированными врачами, способными выполнять поставленные перед ними задачи.

Только полноценно сформированный, укомплектованный и обученный кадровый состав мо-

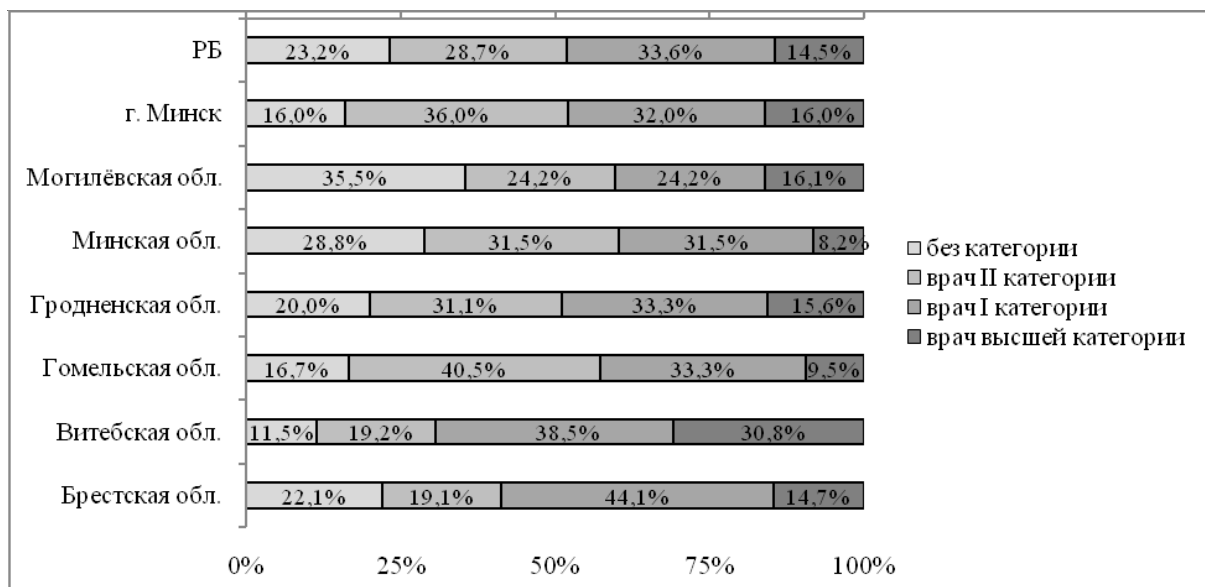


Рис. 5. Распределение врачей-оториноларингологов на группы по наличию квалификационной категории (2019 г.; в процентах)

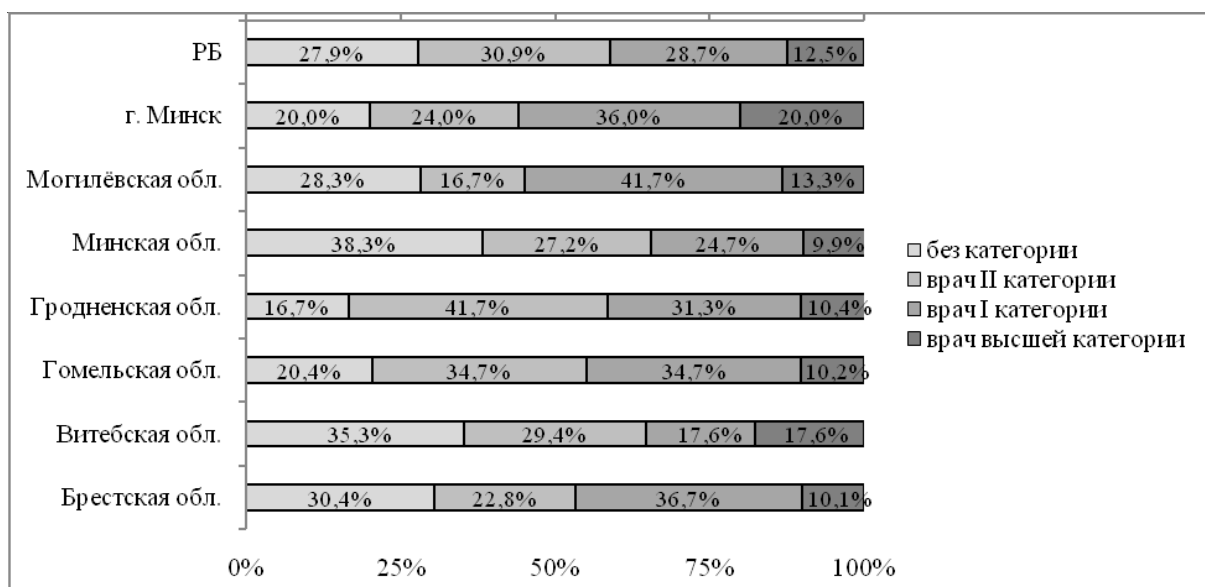


Рис. 6. Распределение врачей-оториноларингологов на группы по наличию квалификационной категории (2023 г.; в процентах)

жет оказывать доступную и качественную оториноларингологическую помощь населению. В результате проведенного нами анализа установлено, что в большинстве регионов страны оториноларингологическая служба соответствует предъявляемым к ней требованиям.

Материально-техническое обеспечение организаций здравоохранения. Материально-техническое оснащение оториноларингологических кабинетов играет важную роль в обеспечении качественной и своевременной диагностики заболеваний, а также успешно проведенного хирургического лечения.

Для осмотра пациентов с заболеваниями ПН и ОП необходима качественная визуализация полости носа. Для этого требуется наличие в ЛОР-кабинетах эндоскопического оборудования – ЛОР-комбайнов (установок) с жесткими эндоскопами или фиброскопов. Они позволяют увидеть протекающий в полости носа и в околоносовой пазухе патологический процесс воочию.

В табл. 3 представлены данные о наличии эндоскопического оборудования в абсолютных числах в разрезе регионов страны за 2019 г. и 2023 г.

Согласно представленным организациями

Таблица 3

Оснащение эндоскопическим оборудованием в 2019 и 2023 гг.

Регион	ЛОР-комбайны (установки), шт.		Фиброскопы, шт.		Всего, шт.		
	2019	2023	2019	2023	2019	2023	Прирост + /убыль – (%)
Брестская обл.	13	15	25	30	38	45	+18,4
Витебская обл.	4	4	8	9	12	13	+8,3
Гомельская обл.	5	8	9	19	14	27	+92,8
Гродненская обл.	6	8	13	9	19	17	-10,5
Минская обл.	9	16	8	18	17	34	+100,0
Могилевская обл.	6	9	2	5	8	14	+75,0
г. Минск	20	23	24	32	44	55	+25,0
Республика Беларусь	63	83	89	122	152	205	+34,9

здравоохранения сведениям (табл. 3), в 2023 г. наблюдается увеличение общего числа эндоскопического оборудования по сравнению с 2019 г. Так, число ЛОР-комбайнов увеличилось с 63 в 2019 г. до 83 в 2023 г., число фиброскопов – с 89 в 2019 г. до 122 в 2023 г. В целом по стране прирост составил 34,9%. Регистрируется широкий разброс оснащённости эндоскопическим оборудованием по регионам. Так, в Брестской области в 2023 г. имелось 30 фиброскопов, а в Могилевской области – 5. Динамика оснащения эндоскопическим оборудованием по регионам также имеет различия. Так, в Минской области прирост количества оборудования составил +100,0%, а в Гродненской области он оказался отрицательным и составил -10,5%.

Качественное оснащение ЛОР-кабинетов позволяет врачам-оториноларингологам проводить точную диагностику и эффективное хирургическое лечение, выполнять различные медицинские манипуляции с высоким уровнем безопасности и комфорта для пациентов.

В табл. 4 приведено отношение количества врачей-оториноларингологов к количеству единиц

эндоскопического оборудования, то есть, показатель обеспеченности врачей-оториноларингологов эндоскопическим оборудованием.

Согласно представленным данным (табл. 4), регистрируется высокая обеспеченность врачей-оториноларингологов эндоскопическим оборудованием, и показатель растёт. Так, в 2019 г. 1 единица эндоскопического оборудования приходилась на 2,2 врачей, а в 2023 г. – на 1,7 врача. Наиболее высокая обеспеченность регистрируется в г. Минске: в 2023 г. 1 единица эндоскопического оборудования приходилась на 0,8 врача.

Несмотря на то, что в целом по Республике Беларусь кадровое и материально-техническое обеспечение оториноларингологической службы находится на удовлетворительном уровне, диагностика ЗНО ПНиОП остается несвоевременной, о чем свидетельствует высокий уровень выявления злокачественных новообразований полости носа и околоносовых пазух в III–IV стадиях (табл. 5 и 6).

Стадия «не установлена» означает, что точное определение стадии развития заболевания у пациента не было произведено. Это связано с недо-

Таблица 4

Обеспеченность врачей-оториноларингологов эндоскопическим оборудованием в 2019 г. и 2023 г.

Регион	Обеспеченность врачей-оториноларингологов эндоскопическим оборудованием	
	2019 г.	2023 г.
Брестская обл.	1,4	1,4
Витебская обл.	2,2	2,2
Гомельская обл.	2,9	1,3
Гродненская обл.	2,3	2,8
Минская обл.	3,8	2,2
Могилевская обл.	7,3	4,1
г. Минск	1,0	0,8
Республика Беларусь	2,2	1,7

Таблица 5

Распределение впервые выявленных случаев ЗНО ПН по стадиям заболевания в Республике Беларусь за 2019 и 2023 гг.

Регион	Распределение случаев по стадиям заболевания, %							
	2019 год				2023 год			
	I-II стадии	III стадия	IV стадия	Не установлена	I-II стадии	III стадия	IV стадия	Не установлена
Брестская обл.	100	0	0	0	0	0	100	0
Витебская обл.	0	0	0	0	0	0	66,7	33,3
Гомельская обл.	100	0	0	0	50	0	50	0
Гродненская обл.	0	50	50	0	0	50	0	50
Минская обл.	100	0	0	0	50	0	50	0
Могилёвская обл.	0	0	100	0	33,3	66,7	0	0
г.Минск	66,7	0	33,3	0	0	0	100	0
Республика Беларусь	60	10	30	0	17	17,6	52,9	11,8

Таблица 6

Распределение впервые выявленных случаев ЗНО ОП по стадиям заболевания в Республике Беларусь за 2019 и 2023 гг.

Регион	Распределение случаев по стадиям заболевания, %							
	2019 год				2023 год			
	I-II стадии	III стадия	IV стадия	Не установлена	I-II стадии	III стадия	IV стадия	Не установлена
Брестская обл.	9,1	18,2	54,5	18,2	25	0	75	0
Витебская обл.	0	33,3	66,7	0	0	33,3	66,7	0
Гомельская обл.	0	0	100	0	7,1	28,6	64,3	0
Гродненская обл.	0	20	80	0	37,5	0	50	12,5
Минская обл.	0	20	60	20	0	25	75	0
Могилёвская обл.	0	40	60	0	0	16,7	33,3	50
г.Минск	12,5	12,5	75	0	0	0	100	0
Республика Беларусь	4,4	22,2	66,7	6,7	9,6	15,4	67,3	7,7

статочностью данных для определения стадии заболевания, что может быть объяснено различными причинами, такими как, например, отказ пациента от диагностики и лечения или его скоропостижная смерть.

Сравнительный анализ показывает связь между оснащённостью ЛОР-кабинетов и выявляемостью ЗНО ПНиОП. Так, в Витебской области самая низкая оснащённость (табл. 3) и самая низкая выявляемость случаев злокачественных новообразований полости носа: в 2019 г. вообще не были выявлены случаи ЗНО ПН, а в 2023 г. не были выявлены случаи ЗНО ПН на ранних стадиях (табл. 5).

По данным, приведенным в табл. 5, в 2023 г. в г. Минске и в Брестской области все впервые выявленные случаи ЗНО ПН (100%) были выявлены в IV стадии развития. В целом по стране суммарно 70,5% случаев были диагностированы в III или IV стадии, при этом, в 2019 г. этот показатель составлял всего 40,0%.

В 2023 г. зарегистрировано суммарно 82,7% случаев ЗНО ОП, которые были диагностированы в III или IV стадии. В Брестской и Минской областях 75% случаев были выявлены в IV стадии (табл. 6).

В 2023 г. в г. Минске 100% случаев ЗНО ПНиОП были выявлены в IV стадии развития (табл. 5 и 6). При этом, проведенный анализ кадрового и материально-технического обеспечения в г. Минске не выявил явных проблем. Следовательно, для решения проблемы несвоевременной диагностики злокачественных новообразований полости носа и околоносовых пазух необходимо принятие организационно-управленческих мер.

Выводы. В целом по Республике Беларусь, несмотря на то, что кадровое и материально-техническое обеспечение оториноларингологической службы находится на удовлетворительном уровне, своевременная диагностика злокачественных новообразований полости носа и околоносовых пазух остается неудовлетворительной, о чем сви-

детельствует высокий уровень выявления злокачественных новообразований полости носа и околоносовых пазух в III–IV стадиях.

Заключение. Полученные результаты диктуют необходимость принятия оперативных и действенных мер по повышению уровня выявления злокачественных новообразований полости носа и околоносовых пазух на ранних стадиях развития. При этом, очевидно, что своевременное выявление и хирургическая санация предраковых заболеваний полости носа и околоносовых пазух являются потенциалом для снижения заболеваемости и своевременного выявления злокачественных новообразований полости носа и околоносовых пазух.

Для решения проблемы несвоевременной диагностики злокачественных новообразований полости носа и околоносовых пазух целесообразно:

1) усилить контроль со стороны главных внештатных специалистов по оториноларингологии за соблюдением на системной основе исполнения приказа №572 по диагностике и тактике лечения потенциально злокачественных заболеваний полости носа и околоносовых пазух;

2) разработать логистику (дорожные карты) с учетом укомплектованности видеоэндоскопическим оборудованием, квалификационной категории и мотивации врачей-специалистов, что повысит доступность исследования и своевременность выявления предопухолевых заболеваний и злокачественных новообразований полости носа и околоносовых пазух;

3) прицельное обучение врачей-оториноларингологов работе на высокотехнологичном оборудовании и методу морфологической верификации предопухолевых заболеваний полости носа и околоносовых пазух.

Литература

1. Пискунов, Г.З. Физиология и патофизиология носа и околоносовых пазух / Г.З.Пискунов // Российская ринология. – 2017. – Т.25, №3. – С.51–57.
2. Krespi, Y.P. Skull base surgery in composite resection / Y.P.Krespi, G.A.Sisson // Arch. Otolaryngol. – 1982. – Vol.108. – P.681–684.
3. Злокачественные новообразования в России в 2020 году (заболеваемость и смертность) / под ред. А.Д.Каприна, В.В.Старинского, А.О.Шахзадова. – М.: МНИОИ им. П.А.Герцена – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России, 2021. – 252 с.
4. Рак в Беларуси: цифры и факты. Анализ данных Белорусского канцер-регистра за 2010–2019 гг. / А.Е.Океанов [и др.]; под ред. С.Л.Полякова. – Минск: РНПЦ ОМР им. Н.Н.Александрова, 2020. – 298 с.
5. Евмененко, А.А. Анализ заболеваемости злокачественными опухолями околоносовых пазух и полости носа населения Республики Беларусь за 1999–2018 годы / А.А.Евмененко, М.Н.Макаревич, Ж.В.Колядич // Лечебное дело. – 2021. – №3 (78). – С.29–36.
6. Макаревич, М.Н. Анализ выживаемости и летальности от злокачественных опухолей околоносовых пазух и полости носа населения Республики Беларусь за 1999–2018 гг. / М.Н.Макаревич, А.А.Евмененко, Ж.В.Колядич // Паринские чтения 2022. Инновации в прогнозировании, диагностике, лечении и медицинской реабилитации пациентов с хирургической патологией черепно-челюстно-лицевой области и шеи: сб. тр. Нац. конгр. с международным участием «Паринские чтения 2022», Минск, 5–6 мая 2022 г. / под общ. ред. И.О.Походенько-Чудаковой; редкол.: Д.С.Аветиков [и др.]. – Минск, 2022. – С.431–436.

ORGANIZATIONAL AND MANAGERIAL ASPECTS OF PROBLEM OF UNTIMELY DIAGNOSIS OF MALIGNANT NEOPLASMS OF NASAL CAVITY AND PARANASAL SINUSES

¹Zh.V.Kaliadzich, ¹N.M.Trizna, ²M.G.Arlova, ²V.M.Pisaryk, ²A.V.Semyonov

¹N.N.Alexandrov National Cancer Centre of Belarus, 66, Lesnoy agro-town, 223040, Minsk District, Republic of Belarus

²Republican Scientific and Practical Center for Medical Technologies, Informatization, Administration and Management of Health (RSPC MT), 7a, P.Brovki Str., 220013, Minsk, Republic of Belarus

Organizational and managerial aspects of problem of untimely diagnosis of malignant neoplasms of nasal cavity and paranasal sinuses have been considered in the article. Staffing and healthcare institutions material and technical equipment conformity assessment with tasks of effective medical care provision to patients with precancerous and malignant diseases of nasal cavity and paranasal sinuses have been conducted. Timely diagnostics of malignant neoplasms of nasal cavity and paranasal sinuses remains unsatisfactory in general in the Republic of Belarus, as evidenced by high proportion of detection of malignant neoplasms of nasal cavity and paranasal sinuses in stages III–IV, despite satisfactory staffing and logistical support of otorhinolaryngological service. It is advisable to take organizational and managerial measures to increase the level of detection of precancerous and malignant neoplasms of nasal cavity and paranasal sinuses at early stages of development.

Keywords: healthcare system; staffing; healthcare institutions equipment; nasal cavity; paranasal sinuses; precancerous diseases; timely diagnostics; organizational and managerial decisions.

Сведения об авторах:

Колядич Жанна Викторовна, д-р мед. наук, профессор; ГУ «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н.Александрова», зав. лабораторией онкопатологии головы и шеи с группой онкопатологии центральной нервной системы; тел.: (+37529) 6690523; e-mail: janept@list.ru.

Тризна Наталья Михайловна, д-р мед. наук, доцент; ГУ «Республиканский научно-практический центр онкологии и медицинской радиологии им. Н.Н.Александрова», зав. отделением (малоинвазивной хирургии) дневного пребывания; тел.: (+37529) 6734897; e-mail: triznachka@gmail.com.

Орлова Мария Геннадьевна, ГУ «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения», лаборатория орга-

низационных технологий здравоохранения, научный сотрудник; тел.: (+37517) 3115089; e-mail: arlova@rnpсmt.by.

Писарик Виталий Михайлович, канд. биол. наук; ГУ «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения», зав. лабораторией организационных технологий здравоохранения; тел.: (+37517) 3115089; e-mail: pisarik@rnpсmt.by.

Семёнов Александр Владимирович, канд. мед. наук; ГУ «Республиканский научно-практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения», зам. директора по научной работе; тел.: (+37517) 3115063; e-mail: semenov@rnpсmt.by.

Поступила 12.04.2024 г.